

# commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS  
UNIES POUR L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION  
MONDIALE  
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

**Point 11 de l'ordre du jour**

**Document de conférence 4  
(Anglais, français et espagnol)**

## **PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES**

### **COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE**

**Trente-troisième session**

**Washington, D.C., USA, du 23 au 28 octobre 2000**

# F

## **PROFIL DES RISQUES SUR LES BACTÉRIES RÉSISTANTES AUX ANTIMICROBIENS PRÉSENTES DANS LES ALIMENTS**

**Observations soumises par le COMISA et l'Office international des épizooties (OIE)**

### **COMISA**

Le COMISA tient à remercier la délégation du Danemark pour la mise sur pied de cette réunion *ad hoc*. Puisque toutes les opinions n'ont pu être communiquées au cours de cette réunion, faute de temps, le COMISA profite de l'occasion présente pour soumettre ses observations concernant certains éléments du document CX/FH 00/11.

Après avoir examiné le document précité préparé par la délégation danoise et soumis au CCFH, le COMISA soumet les observations suivantes à l'examen du CCFH avant que le document ne soit finalisé.

### **1. SITUATION**

#### **A. Introduction**

#### **p. 1, lignes 27 et 28 (Section 1.A, premier paragraphe, première phrase)**

Cette première phrase doit être mise en question. Quels sont les éléments de référence à l'origine de cette déclaration ?

Le sens de la phrase d'ouverture « Il y a eu un accroissement du nombre d'infections d'origine alimentaire chez l'être humain...infections provoquées par des bactéries résistantes aux

antimicrobiens » est vague dans le contexte d'une mise en situation. Quel est le nombre accru d'infections ? Par exemple,

- s'agit-il de nombres absolus dérivés des programmes de surveillance améliorés ?
- une telle augmentation pourrait-elle refléter une baisse de l'incidence si l'on tient compte des variables confusionnelles telles que l'augmentation de la population, etc. ?
- ces nombres reflètent-ils une population croissante d'individus à risque tels que gens âgés ou immunodéprimés ?

Les infections bactériennes d'origine alimentaire ne sont pas toutes résistantes aux antimicrobiens comme le laisse entendre ce premier paragraphe.

L'exposition environnementale aux bactéries résistantes et aux déterminants est exclue des facteurs de risques. À titre d'exemple, l'introduction dans l'environnement de l'effluent provenant du milieu hospitalier constitue une source connue de pathogènes résistants aux antimicrobiens.

**p. 2, ligne 15 (Section 1.B, premier paragraphe, quatrième phrase)**

« La situation est particulièrement inquiétante en ce qui concerne la prévalence... » Il existe une sensibilité réduite aux nouvelles classes de médicaments et non pas une résistance accrue. Bien qu'elles aient augmenté, les concentrations minimales inhibitrices (CMI) demeurent nettement sous le point de rupture.

**p. 2, ligne 19 (Section 1.B, premier paragraphe, cinquième phrase)**

Cette phrase stipule que « Les animaux destinés à l'alimentation...constituent le principal réservoir de la salmonelle et de la campylobactérie ».

De récentes études ont démontré que les oiseaux sauvages constituaient un réservoir important. Ces derniers deviendraient porteurs après avoir été exposé aux effluents d'eaux usées générés par l'humain. Les animaux destinés à l'alimentation seraient alors susceptibles d'ingérer des bactéries résistantes en évoluant dans les zones contaminées par ces oiseaux porteurs.

**p. 2, ligne 37 (Section 1.B, deuxième paragraphe, quatrième phrase)**

La déclaration voulant que « Dans les pays développés, l'utilisation d'agents antimicrobiens constitue une autre source importante du développement de la résistance antimicrobienne de ces pathogènes ».

Le COMISA estime injustifié que les « pays en développement » soient pris à partie puisque ce problème s'applique également aux pays industrialisés.

**p. 3, ligne 14 (Section 1.B, quatrième paragraphe, quatrième phrase)**

« ... l'utilisation d'agents antimicrobiens en milieu hospitalier se traduit par une incidence accrue de la transmission nosocomiale des entérocoques multirésistants... »

Il n'existe aucune preuve pour confirmer la réduction des cas d'ERV au Royaume-Uni suite à l'interdiction d'utiliser 5 stimulateurs de croissance au sein de l'Union européenne (*Public Health Laboratory Service* du Royaume-Uni, 2000).

À ce jour, aucune preuve concrète du transfert des déterminants chez les entérocoques humains par le biais de l'ingestion d'entérocoques provenant d'animaux destinés à l'alimentation n'a été documentée. Par conséquent, bien que la population d'animaux destinés à l'alimentation puisse constituer un réservoir potentiel de gènes résistants, il ne convient pas d'affirmer que cette population constitue la source formelle de résistance de la flore entérique humaine à certains pathogènes d'origine alimentaire.

**Période précédant la récolte, p. 4, lignes 1 à 3 (Section 1.C, Période précédant la récolte, Utilisation d'antimicrobiens, troisième phrase)**

« La santé publique est particulièrement affectée par l'utilisation d'antimicrobiens à titre de stimulateurs de croissance... »

Bien que les risques soient évidents, aucune analyse complète des risques n'a été effectuée à ce jour. Par conséquent, il ne convient pas d'affirmer que l'utilisation de stimulateurs de croissance constitue un danger potentiel pour la santé publique.

Outre les études antérieures de surveillance, d'autres programmes de surveillance lancés récemment, notamment le programme américain *National Antimicrobial Resistance Monitoring System* (NARMS), n'ont pu confirmer les théories voulant que les médicaments grand public ou les substances apparentées soient reliés à des cas plus nombreux de résistance des isolats humains. En réalité, les augmentations significatives ont été recensées essentiellement au niveau des médicaments pour usage humain tels que le chloramphénicol.

**p. 4, ligne 35 (Section 1.C, Période d'après récolte, Utilisation d'antimicrobiens, deuxième paragraphe, troisième phrase)**

« Dans les pays développés, l'utilisation humaine d'antimicrobiens contribue à accroître la résistance antimicrobienne de la salmonelle. »

Il va de soi que cette situation s'applique aussi bien sinon davantage aux pays industrialisés dans lesquels de nombreux cas de prescription excessive de la part des médecins œuvrant en clinique sont rapportés.

**p. 5, lignes 23 et 24 (Section 2.A, Traitements électifs restreints... dans les aliments, deuxième paragraphe, première phrase)**

En ce qui concerne les infections provenant des bactéries *Vibrio* et *Shigella*, elles sont d'origine humaine et non animale. De piètres conditions d'hygiène peuvent toutefois favoriser la transmission de l'infection aux aliments.

L'impact des antibiotiques agricoles sur l'incidence des maladies humaines peut aussi être mis en question par le biais d'exemples inférentiels spécifiques. Certaines bactéries, dont la salmonelle, présentent des seuils de résistance plus bas que ceux d'espèces apparentées, telles que le *Shigella*, qui ne sont aucunement associées à la transmission entre animaux et humains. En outre, les cas de résistance de la salmonelle aux composés utilisés conjointement n'ont pas augmenté au cours des dernières décennies.

Le *Streptococcus pyogenes*, qui est à l'origine de l'angine streptococcique, n'a pas encore développé de résistance à la pénicilline, une substance utilisée depuis plus de 50 ans chez l'humain et chez l'animal à des fins thérapeutiques et de croissance. Bien qu'elles ne soient aucunement associées à la transmission de l'animal à l'homme, d'autres bactéries, notamment le *Staphylococcus aureus*, ont développé une résistance considérable à plusieurs antibiotiques. Le fait que des antimicrobiens Gram positif soient utilisés de façon sécuritaire depuis plusieurs décennies sans toutefois agir sur la résistance des pathogènes humains constitue une preuve indirecte mais inférentielle que l'usage agricole de stimulateurs de croissance n'est pas une source fondamentale de résistance problématique et inquiétante pour la santé publique.

**p. 7, ligne 34 (Section 4, item 4, première phrase)**

« L'utilisation d'antibiotiques à titre de stimulateurs de croissance devrait être interdite. »

Les consommateurs doivent être avisés des principes de l'OMS élaborés au mois de juin 2000. L'OMS a adopté les principes de base du Rapport Swann de 1969, En cela, L'OMS reconnaît le rôle que doivent jouer ces substances chez les animaux destinés à l'alimentation.

En effet, le Danemark et d'autres pays de l'UE peuvent témoigner des effets néfastes entraînés par l'interdiction d'utiliser ces produits, comme nous le décrivons ci-dessous.

Rien ne corrobore la théorie voulant que les consommateurs jugent que a) l'utilisation d'antibiotiques à titre de stimulateurs de croissance devrait être interdite, ou que b) les IDG sont utilisées pour masquer des pratiques inadéquates au niveau de la production d'animaux destinés à l'alimentation. Les avis des consommateurs varient considérablement selon le statut socio-économique, le pays, la formation générale et les connaissances en matière de systèmes de production d'animaux destinés à l'alimentation.

**p. 7, ligne 44 (Section 5, premier paragraphe)**

Le document n'insiste pas suffisamment sur les avantages des stimulateurs de croissance. Les avantages liés au bien-être des animaux et de l'environnement devrait être mentionnés.

Le Danemark a récemment soumis deux documents. Représentant respectivement le *Danish Bacon and Meat Council* et le *State Veterinary Serum Laboratory*, Madsen et Andreasen traitent tous deux

de l'impact de l'élimination des stimulateurs de croissance sur la santé et le bien-être des porcins pesant entre 7 et 35 kg.

Le document de Madsen précise que la mortalité après sevrage est passée de 3.2 % à 4.2 %, en raison d'une augmentation des cas de diarrhée. Parallèlement, la croissance quotidienne du poids vif passait de 422 g par jour à 403 g/jour, les porcins n'atteignant le poids vif de 30 kg qu'une semaine plus tard. Le laboratoire de diagnostic appartenant au *National Committee for Pigs* connaissait une augmentation du nombre de cas soumis de l'ordre de 60 %.

Le document d'Andreasen démontre une augmentation dramatique des quantités de tétracyclines et de macrolides utilisées au sein des troupeaux étudiés, soit environ le double de la quantité utilisée avant l'élimination des stimulateurs de croissance.

L'industrie avicole du Royaume-Uni (Ministère de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation 2000) a rapporté des résultats similaires. En effet, les cas d'entérite nécrotique ont augmenté à la suite de l'interdiction pesant sur les stimulateurs de croissance Gram positif. Cette augmentation a d'ailleurs favorisé l'utilisation d'amoxicilline à des fins thérapeutiques pour lutter contre cette maladie.

**p. 8, ligne 1 (Section 5, premier paragraphe, avant-dernière phrase)**

« ...les avantages de l'utilisation d'antimicrobiens seraient plutôt restreints. »

Cette situation réfère à la relation entre l'utilisation de stimulateurs de croissance et les coûts de production des aliments. Le document de Madsen mentionné précédemment établit à 2 \$ par porc le bénéfice économique de la croissance et de l'engraissement et à 0.75 \$ par porc le bénéfice économique du sevrage. Ces coûts ne tiennent pas compte de l'incidence économique négative des maladies et de l'utilisation d'antimicrobiens à des fins de traitements thérapeutiques.

Dans plusieurs pays, ce coût global de 2.75 \$ est supérieur au profit par cochon encaissé par le producteur. Par conséquent, les avantages économiques s'avèrent considérables, au même titre que les avantages pour la santé et le bien-être des animaux, et le consommateur pourra en bénéficier.

**p. 8, ligne 18 (Section 5, troisième paragraphe)**

Dans le document anglais, ce paragraphe confond « *risk* » et « *hazard* ». Le terme « *risk* » devrait être remplacé par « *hazard* » pour l'ensemble du texte.

Contrairement à l'usage thérapeutique, l'usage à des fins prophylactiques ou de métaphylaxie entraînant une utilisation accrue d'antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation fait l'objet de nombreuses déclarations dogmatiques exemptes de preuves. Le terme « métaphylaxie » n'est pas reconnu officiellement et il devrait être remplacé par les termes plus appropriés de « thérapie collective » ou de « thérapie stratégique ».

**p. 8, ligne 24, (Section 5, troisième paragraphe, quatrième phrase)**

«Comparativement à l'utilisation à des fins thérapeutiques ou prophylactiques, l'utilisation d'antibiotiques dans la production alimentaire... »

Cette déclaration est non fondée et ne peut être acceptée dans le cadre d'une quelconque analyse scientifique de la question. La surveillance effectuée récemment aux États-Unis par le *National Antimicrobial Resistance Monitoring System* (NARMS) n'a pu démontrer l'évolution d'une relation quelconque entre les stimulateurs de croissance et les cas de résistance plus élevée parmi les isolats humains.

Tel que mentionné précédemment, l'abolition des stimulateurs de croissance au sein de l'UE a eu des effets néfastes considérables et a entraîné une utilisation accrue des substances thérapeutiques.

**p. 12, ligne 1 (Section 7, premier point centré)**

À la première ligne de la page 12, remplacer « ...taux accru... » par « ...taux incrémentiel accru... ».

**p.10, ligne 30 (Section 7, deuxième point centré du texte anglais)**

Remplacer « *risk* » par « *hazard* ».

**POSITION DU COMISA**

Bien qu'il ait déjà communiqué certaines informations concernant ce document, le COMISA met en question plusieurs des déclarations énoncées dans ledit document et souhaite qu'elles fassent l'objet d'un débat libre devant le CCFH.

Le degré de complexité du transfert de résistance associé à l'usage d'antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation est tel que le COMISA souscrit pleinement à l'ultime proposition de la section 8. RECOMMANDATIONS, voulant que le CCFH demande des évaluations des risques associés à des scénarios bien précis sur la présence de bactéries résistantes aux antimicrobiens dans les aliments.

En l'absence de telles évaluations des risques, le niveau de risque potentiel associé à l'utilisation d'antimicrobiens essentiels pour l'élevage ne peut être clairement établi.

L'objectif principal du producteur de produits du bétail est d'offrir des aliments sains et sûrs aux populations mondiales qui connaissent une croissance phénoménale. À cet égard, l'utilisation judicieuse d'antimicrobiens demeure une priorité pour assurer la salubrité des animaux destinés à l'alimentation.

Parallèlement, le COMISA appuie sans réserve ce document quant à l'application de mesures d'hygiène alimentaire et recommande que des évaluations des risques complémentaires soient effectuées afin d'étudier l'efficacité des mécanismes tels que les systèmes HACCP dans l'abattage, la manipulation des aliments et la contamination croisée au cours de la préparation des aliments.

L'impact des oiseaux sauvages et des rongeurs résultant de leur accès aux opérations de traitement des eaux usées générées par l'humain devrait aussi être examiné.

## L'OIE

Le présent message est destiné à informer les participants à la 33<sup>e</sup> Session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire des travaux entrepris par l'Office international des épizooties (OIE) sur les problèmes de résistance aux antimicrobiens. Il s'agit d'une contribution de l'OIE à la discussion du document CX/FH00/11 daté d'août 2000.

L'émergence d'une résistance aux antimicrobiens des bactéries pathogènes pour l'homme pose un problème de santé publique. L'utilisation d'antimicrobiens en élevage est soupçonnée d'avoir contribué à cette résistance accrue.

Comme les antimicrobiens sont des produits particulièrement précieux pour la protection de la santé animale et humaine, le Comité international de l'Office international des épizooties (OIE) a estimé qu'il était important de développer une stratégie appropriée pour un examen approfondi de cette question.

Reconnaissant l'importance de l'analyse des risques et la nécessité de standardiser et d'harmoniser les méthodes de laboratoire, les programmes de surveillance de la résistance aux antimicrobiens ainsi que l'utilisation de ces substances, le Comité international de l'OIE a décidé, lors de sa 67<sup>e</sup> Session générale (mai 1999), de constituer un Groupe ad hoc auquel il a confié les missions suivantes :

1. développement d'une méthodologie appropriée d'analyse des risques relative à l'impact potentiel sur la santé publique de la résistance aux antimicrobiens des bactéries d'origine animale ;
2. élaboration de lignes directrices techniques sur un usage prudent des antimicrobiens ;
3. élaboration de lignes directrices techniques sur la surveillance de la quantité d'antibiotiques utilisée en élevage ;
4. harmonisation, après collecte des informations nécessaires, des programmes nationaux de surveillance de la résistance aux antimicrobiens chez les animaux et dans les aliments d'origine animale ; élaboration d'une liste prioritaire de bactéries concernées et de substances antimicrobiennes à inclure dans les programmes de surveillance de la résistance ;
5. standardisation et harmonisation des méthodes de laboratoire utilisées pour la détection et la quantification de la résistance aux antimicrobiens ;
  - 5.1. collecte d'informations sur les procédures utilisées dans les laboratoires vétérinaires et les laboratoires de biologie clinique de différents pays pour l'analyse quantitative et qualitative de la résistance bactérienne aux antibiotiques ;

5.2. proposition de protocoles standardisés pour l'analyse de la résistance aux antibiotiques de bactéries isolées chez des animaux ou dans des produits d'origine animale, et notamment de procédures spécifiques pour différents groupes de bactéries ;

5.3. proposition en vue d'harmoniser les épreuves relatives aux antibiotiques dans les laboratoires vétérinaires des Pays Membres de l'OIE ;

5.4. formulation de recommandations sur la préparation et la répartition de souches bactériennes résistantes en tenant compte des souches de référence internationales et des exigences en matière de biosécurité.

Eu égard à la responsabilité de l'OIE, en sa qualité d'organisation internationale mentionnée expressément dans l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), les recommandations élaborées par ce Groupe *ad hoc* doivent pouvoir être mises en œuvre et appliquées dans tous les Pays Membres de l'OIE.

Objet de la consultation électronique sur le « Web » :

Des projets de documents sur chacun des cinq sujets ont été rédigés par le Groupe *ad hoc* de l'OIE sur la résistance aux antimicrobiens. L'objet de cette consultation sur le « Web » est de solliciter des commentaires et suggestions de la part de toutes les parties concernées par les problèmes de santé humaine et animale liés à l'émergence et à la diffusion d'une résistance aux antimicrobiens. Cette information a, en particulier, été adressée aux Directeurs des Services vétérinaires de tous les Pays Membres de l'OIE ainsi qu'aux structures appropriées de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies (FAO), de la Commission du Codex Alimentarius, de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Ont également été informées les autorités de contrôle chargées d'autoriser la commercialisation de médicaments à usage vétérinaire ainsi que les organisations représentatives des vétérinaires, des éleveurs, des médecins, de l'industrie pharmaceutique, de la communauté scientifique et des consommateurs. Des commentaires, suggestions et informations seront également les bienvenus de la part des pays en développement.

Instructions concernant la présentation des commentaires et des suggestions :

Les projets de documents et recommandations de l'OIE ainsi que les commentaires envoyés pendant la présente consultation de l'OIE sont accessibles sur le site web du Centre collaborateur de l'OIE pour les médicaments vétérinaires à l'adresse suivante : <http://www.anmv.afssa.fr/oiecc/abr>. Les communications doivent être envoyées par courrier électronique à [oie.abr@anmv.afssa.fr](mailto:oie.abr@anmv.afssa.fr) et porter le titre suivant OIE WORLD WIDE PUBLIC CONSULTATION.

Les personnes qui envoient leurs communications doivent indiquer leur nom, leur fonction, ainsi que l'institution ou l'organisation qu'elles représentent.

Les communications doivent être envoyées séparément pour chacun des cinq sujets. Chacune d'entre elles doit mentionner clairement celui des cinq thèmes auquel elle se rapporte et pour

chaque thème le paragraphe auquel elle a trait. Les communications doivent être directement liées au sujet et aussi courtes et concises que possible. Des commentaires sont également possibles concernant les communications déjà publiées sur le site web, sans omettre de mentionner l'intitulé et la date de la communication concernée.

La consultation électronique sur le Web prendra fin le 21 septembre 2000.